

Колонна мотоциклистов на улицах Москвы

гарантии избавляются тем, что на покупателя возлагают дополнительный расход, удорожают для него машину. Предлагая **явно невыгодную** форму сделки, можно, конечно, без труда доказать, что новую машину покупать лучше (это и хотелось доказать фордовским комиссионерам). Но, конечно, не такой сделки надо и **можно** добиться нам, поскольку в конечном итоге фордовской организации выгодно снятие с рынка крупной партии подержанных машин и совершение операции на столь крупную сумму[1]).

Разумеется, нет также надобности **ориентироваться** только на фордовские машины. Если фордовская организация не в состоянии понять выгодность для нее такой операции, на рынке можно найти еще Шевролэ (Моргана), Оверлэнд и др. Эти машины дороже Форда. Но они выше его по качеству. Подержанная закрытая машина Шевролэ выпуска 1927 г. может быть доставлена по цене менее 800 рублей в наши порты; несколько дороже будет стоить грузовик. Минимум 6—7 тысяч машин этого типа может быть закуплено на ту сумму, которая намечена выше. Но если мы поднимем возраст машин до 2—3 лет, количество их можно довести до тех же размеров, какие мы рассчитали в отношении к Форду. Вопрос о гарантии при переговорах с другими заводчиками затруднения не составит.

Таким образом, читатели видят, что возражения против предлагаемой операции являются явно несостоятельными. А осуществление ее даст сразу сильнейший толчок нашему автомобильному делу и дорожному строительству. Те учреждения и кооперативы, которые усиленно ищут сейчас машину и в лучшем случае находят барахло, смогли бы приступить к механизации своего транспорта. Те автокружки, которые плодятся и множатся в наших городах и деревнях, могли бы получить действительный стержень своего существования. И об улучшении **дорог** все раздобывшие автомашину стали бы думать серьезнее и конкретнее, ибо для этого возник бы деловой побудитель; а если бы на каждый ввезенный автомобиль явился хотя бы один километр улучшенной дороги, это было бы значительным подспорьем в нашей борьбе с бездорожьем.



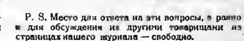
Гараж в 40 этажей в Нью-Йорке. *В 23 нижних этажах имеется 550 боксов (помещений для автомобилей), в 17 верхних — деловые помещения. В подвальном этаже — помещения для чистки и ремонта. Автомобили поднимаются наверх специальными под'емниками.*

Вот почему мы не только считаем себя в праве „дразнить" рабочих и крестьян привозным автомобилем,—и собираемся делать это и дальше. Но мы считаем себя в праве обратиться к нашим импортным и автоимпортным организациям со следующими заключительными вопросами:

1) **Сознают ли они, что импорт автомашин может и должен в ближайшем же будущем стать способом снабжения машинами более широких кругов населения? Что нам нужны не Кадильяки и Ролль с-Ройсы, а дешевые машины?**

2) **Считают ли они, что импорт подержанных машин осуществим, и если нет, то по каким соображениям они от него отказываются?**

3) **Если же да, то что они предполагают конкретно в указанном направлении сделать?**



P. S. Место для ответа на эти вопросы, а равно и для обсуждения их другими товарищами на страницах нашего журнала — свободно.

---

1) Если принять это во внимание, то, конечно, отпадает и второй довод Амторга, что эксплоатация подержанной машины менее выгодна, чем эксплоатация новой. К тому же расходы на ремонт, топливо и пр. 1) будут делаться не в иностранной валюте и 2) будут меньше по сравнению с нынешним „барахлом", а ведь с ним-то и надо сравнивать.

нающих около 3 000 человек. В Минске 2 заводских коллектива приобрели для себя машины. В Минске, Витебске и Гомеле открыты автотракторные курсы, курсы дорожных мастеров и шоферов.

Ростов-на-Дону

Построенный в 1926 году небольшой опытный участок дороги от Армавира до ст. Урупской (19 км) дает народному хозяйству в год реальной экономии 216 тыс. рублей. Сама же дорога обошлась всего в 58 тыс. руб. Дорога служит прекрасной „агиткой" для вовлечения в дорожное строительство крестьянского населения. Доставка грузов по этой дороге удешевилась на 33%, а автобусное движение Автопромторга стало обходиться ему дешевле на 25—30%.

Киев

По Черниговскому шоссе выстроен клинкерный завод, выпускающий до 2 милл. штук клинкера в год. В этом году будет строиться второй завод с производительностью в 1 милл. штук клинкера.

Брянск

Состояние дорог губернии далеко не удовлетворительно. К концу прошлого года, напр., исправных мостов на дорогах губернского значения имелось только 50%, на уездных—39%, волостных и сельских—22%.

Архангельск

Началась постройка зимней дороги Архангельск—Сояна—Мезень. Дорога сократит путь от Мезени до Архангельска на 100 километров и позволит улучшить переброску на лесозаготовки рабочей силы и продуктов в отдаленные районы. Будет также строиться прямая дорога между Шенкурском и Пинчугой длиной 86 километров.

НОВОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО по ДОРОЖНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ

ПРЕЗИДИУМ Совета „Автодора" признал желательным создание государственного акционерного общества дорожного строительства безрельсовых дорог и искусственных сооружений.

Эта организация должна обслуживать государственные и общественные учреждения и предприятия, нуждающиеся в постройке новых безрельсовых дорог.

Тресты и исполкомы обыкновенно сами строят свои дороги, что при отсутствии надлежащих технических сил отзывалось крайне неблагоприятно на качестве постройки, или же обращаются к содействию крупных дорожных учреждений, что также нежелательно, так как отвлекает технический аппарат этих учреждений и механическое оборудование от собственных работ.

Пока у нас не существует никаких самостоятельных дорожно-строительных предприятий подрядческого характера, за исключением одного общества „Транстрой", потребность же в них, в виду предстоящего и уже наступившего дорожного строительства, ощущается все более и более остро.

„Транстрой" строит подъездные железнодорожные пути и всякого рода железнодорожные сооружения. Строительством же шоссейных и грунтовых дорог, в чем собственно и заинтересован „Автодор", оно фактически не занимается.

Акционерами дорожно-строительного общества должны быть прежде всего местные исполнительные комитеты, а затем тресты, из числа тех, которые могут явиться заказчиками дорожно-строительного общества (например, текстильные объединения, Сахаротрест и др.), владеющие фабриками и заводами в стороне от шоссейных и железных дорог или нуждающиеся в замощении своих обширных дворов и складов, а также — в постройке мостов. Затем к участию в обществе должны быть привлечены тресты и синдикаты, производящие дорожно-строительные материалы и машины, как, например, Центрост, Нефтесиндикат, Коксобензол, Главметалл, Ижорзавод, Машинотрест и т. д. Наконец, желательно вступление в общество таких организаций, как МКХ, ЛКХ, ЦУМТ, ГУКХ, Наркомтруд и т. п.

ПРИКАЗ РЕВОЛЮЦИОННОГО ВОЕННОГО СОВЕТА ССС РЕСПУБЛИК

№ 109. 17 апреля 1928 года

г. Москва

Перед Союзом ССР стоит неотложная задача — широко развить в стране механический транспорт, одновременно расширяя и улучшая дорожную сеть.

Советская общественность для осуществления этой цели организовалась в „Общество содействия развитию автомобилизма и улучшению дорог" (АВТОДОР), имеющее своими заданиями содействовать внедрению в местный транспорт автомобиля и других видов механических средств сообщения, а также организовать общественное содействие постройке и улучшению дорог. Устав Общества утвержден для РСФСР Советом Народных Комиссаров РСФСР 5 октября 1927 года и одновременно созданы такие же Общества в БССР, УССР и ЗСФСР.

Учитывая то огромное значение, которое имеет преследуемая Обществом „АВТОДОР" цель как в мирном строительстве, так и в усилении обороноспособности Союза ССР, Реввоенсоветам округов оказать содействие организации в воинских частях, управлениях и учреждениях коллективов Общества „АВТОДОР" на основе Устава Общества и Положения об его Отделениях и коллективах.

Начальнику Снабжения РККА принять меры к тому, чтобы автомобили, мотоциклеты, запасные части к ним и прочее имущество механического транспорта, передаваемые частями и учреждениями РККА в Бюро по учету и реализации фондов НКВМ для последующей реализации, в первую очередь перед другими гражданскими организациями и лицами продавались бы организациям Общества „АВТОДОР".

Заместитель Народного Комиссара по военным и морским делам и председателя Реввоенсовета СССР *Уншлихт*

(По Управлению Снабжения РККА)

Верно: Пом. Начальника 4 Отдела ВТУ *Дьяков*

Отв. редак. ор. [redacted]

Зав. Редакцией *Н. Беляев*

Издатель Акционерное Издательское Общество „ОГОНЕК"

Главлит № А—14 098. Отпеч. в 7-й тип. „Искра Революции" Мосполиграфа. Москва, Арбат, Филипповский, 3. Тираж 35 000

„МУЗЫКАЛЬНАЯ КОРОБКА“

Проф. А. ВЕРХОВСКИЙ



Партия американских танков на испытании

Удивленный читатель прежде всего обратится с вопросом: „Какое отношение имеет „музыкальная коробка“ к применению автомобиля на войне“? Не спешите, дорогой читатель, все придет в свое время. Я прошу вас перенестись на 10 лет назад, на 8 августа 1918 года, на поле сражения под Амьеном. Германские войска оплелись проволокой со всех сторон, выкопали солидные окопы и глубокие убежища. На каждый километр фронта было поставлено примерно 10 орудий и 20 пулеметов, задача которых была — энергично защищать занятую немцами позицию и разбить англо-французскую атаку. Если подсчитать чудовищную силу, которую развивали эти боевые машины, то можно увидеть, примерно, следующее: по расчету профессора Военной Академии Владиславского, работа, проделываемая одним пулеметом Максима, обслуживаемым двумя бойцами, в минуту равна, примерно, 94 тонно-метрам, т.-е. два человека с пулеметом в руках по силе равны паровому молоту весом в 4 вагона, который бил с высоты 2 метров. Легкая пушка, давая 6 выстрелов в минуту, производит в минуту работу, равную 605 тонно-метрам. Эта работа, примерно равна работе парового крана, который поднял бы целый поезд в 40 вагонов и бросил его в неприятеля; помножьте это на число пулеметов и пушек, стоящих на позиции, и на время, в течение которого эта масса огневых средств несла свою работу по отражению атаки (скажем, 2 часа),—перед вами вырастет колоссальная цифра в 1 миллион тонно-метр Этой работы, быть может, было бы достаточно для того, чтобы выкопать Волго-Донской канал.. К сожалению, ее в течение 4 лет использовали только для того, чтобы бить по головам своих ближних.

Но использовали с успехом.

Долгое время эти титанические силы грома и молнии, которые давала в руки человека энергия порохового взрыва, разбивали всякую попытку атаки. Обе стороны сидели в окопах, не будучи в состоянии сдвинуться с места.

Но вот на поле сражения появилась „Музыкальная коробка“. Этим именем был назван танк системы Унипет, принадлежавший роте „В“ 6-го батальона английского танкового корпуса. Эта бронированная машина развивала ход до 12 километров в час и была вооружена тремя пулеметами Гочкиса. Появление танков этого типа было громадным шагом вперед по сравнению с танками 5 марки, или танками Рено, ход которых не превышал 7—8 километров, что делало всю танковую атаку чрезвычайно медленной. „Музыкальная коробка“ соединяла в себе прочность бронирования, обеспечивающую силу и быстроту маневра, превышавшую скорость маневра кавалерии. Удары молнии, пуль и осколков разбивались о мощную броню танка. А громы не были слышны вожатому танку. Мелодия „Музыкальной коробки“ заглушала их. Проволока, окопы, пулеметы и пушки — все стало нестрашно. Все это сделалось возможным благодаря тому, что двигатель внутреннего сгорания, применявшийся ранее только на автомобиле, был использован для военных целей. Он дал возможность человеку вынести и передвигать вместе с собой броню и не бояться того дождя пуль, который делал совершенно невозможным продвижение незащищенных людей по местности*). В 4 часа 20 минут „Музыкальная коробка“ с массою однотипных танков покинула исходный пункт и пошла прямо на восток на позиции

*) Танк боится лишь прямого попадания гранаты, связи ручных гранат, попадавших под гусеницу, фугасов и ловушек. Система этих мероприятий дает возможность искусному обороняющемуся отразить атаку танков. Но перевес атаки над обороной все же остается.

немцев. Солнце еще не поднялось, густой предрассветный туман заволакивал местность, усиливаемый искусственным дымовым облаком. „Музыкальная коробка" легко преодолела проволочное заграждение противника, прорвалась через линию пулеметов; предоставив старым калошам, танкам 5-й марки, разделываться с неприятельской пехотой, она бросилась прямо на батареи противника, расположившиеся в 2 километрах позади передней линии пехоты. Батарея выпустила 8 залпов, но благодаря быстроте, с которой двигался танк, батарея не сумела попасть в него. Он быстро обошел орудия и атаковал их с тыла. Артиллеристы в числе 30 человек пытались бежать. Пулеметы „Музыкальной коробки" открыли огонь и покончили с ними. Танк, преследуя их, ворвался в тыл неприятеля, разогнал резервы и внес панику среди обозов и парков. Главная германская квартира сообщала после этой атаки сделавшейся „черным днем" военной истории Германии, что большое количество быстроходных танков прорвалось в тыл, атаковало артиллерийские позиции и дивизионные штабы. Целые девизионные участки рухнули под звуки мелодии, разыгранной „Музыкальной коробкой", которая сняла со счета, обратила на время в ничто всю грозную силу оборонительных сооружений, артиллерии и пулеметов. Открывались новые страницы в истории военного искусства.

Перенесемся теперь с французского фронта на фронт советско-польской войны. 12-я армия в сентябре 1920 года вела бой под Ковелем. Как вдруг в штабе армии было получено извещение о том, что вдоль Ковельского шоссе прорвалась колонна боевых автомобилей; навстречу им были высланы 2 батареи: одна легкая, другая—тяжелая. Легкая батарея на-рысях двинулась навстречу противнику, но броневые машины атаковали ее раньше, чем она сумела сняться с передков. Тяжелая батарея успела развернуться, но броневики так быстро налетели на самую позицию между орудиями, что после нескольких безрезультатных выстрелов прислуга была вынуждена бежать и Ковельское шоссе было открыто для противника.

Поляки бросили по Ковельскому шоссе 6 броневых автомобилей, а за ними шло 40 грузовиков, на которых ехала пехота с пулеметами, везя на прицепе легкие пушки. Эта колонна ворвалась в Ковель, где был расположен армейский штаб, и вынудила его прекратить управление войсками. Этапные и комендантские команды были не в силах противодействовать новому способу нападения, который сделался возможным благодаря использованию автомобиля. 12-я же армия, оставшись без управления, вынуждена была под натиском противника о ходить на восток. Автомобиль открывал новый этап широко-маневренной войны.

Не раз приходилось задавать вопрос—каким образом англичане могли в 1920 году оказать такое сильное влияние на ход нашей гражданской войны в Туркестане, в Закавказье и даже Уральской области, участвуя в этой борьбе не только посылкой инструкторов, но посылкой



Парад танков на Красной площади в Москве в день 1 мая

оружия, огнестрельных припасов, обмундирования и продовольствия. Недавние исследования показали, что на протяжении 1 000 километров от Персидского залива до границы Закавказья и Туркестана до берегов Каспия ими были разработаны колонные пути, по которым легкие фордовские грузовики провозили людей и боевые грузы, обеспечивавшие Англии возможность вмешиваться в нашу гражданскую войну в 1 000 километров от морского побережья. Автомобиль делал возможность перевозить грузы на громадные расстояния.

Опыт мировой и гражданской войны был широко учтен командованием всех стран, которые в своих планах могут опираться на автомобильную промышленность. Англия свою ставку сейчас поставила на создание новой моторизованной армии, которая позволила бы ей разрешить задачи, которые она не смогла разрешить в борьбе с нами в 1919 году, когда броневая и автомобильная техника совершала еще свои первые шаги. Сейчас „Музыкальная коробка" 1918 года с ее ходом в 12 километров и 3 пулеметами заменена легким Виккерсовским танком, вооруженным пушкой и 5 пулеметами со скоростью хода 25, а по хорошей местности 40 километров. Грузовики Ковельского налета, которые могли ходить только по шоссе, заменены шестиколесными автомобилями, способными перевозить пехоту не только по дорогам, но и без дорог. Целые дивизии Франция снабжает теперь автомобилями для маневров. Перевозка грузов возможна теперь по такой же местности, как это было сделано Англией при организации автомобильного сообщения от Персидского залива до берегов Каспия. Даже наша бедная старая армия имела до 30 тысяч грузовиков. Наш наиболее активный и наиболее непримиримый враг, буржуазия Англии, используя автомобиль и военные машины с двигателем внутреннего сгорания, собирается вести войну на новых началах. Она думает, что ее моторизованная и бронированная армия встретит у нас только старомодные армии из пехоты и конницы, и тогда они будут „наносить удары, их не получая" — лозунг, под которым они строят свои моторизованные бригады.

При современном состоянии промышленности основания для такой надежды имеются. Действительно старая Россия, к тому же разоренная мировой и гражданской войной и интервенцией, оставила в наследство Республике Советов паровых, электрических и водяных двигателей в общей сумме всего на 12 миллионов лошадиных сил. По расчету профессора Рамзина, одна лошадиная сила равняется 10 человекам — по количеству мускульной энергии, которую они могли бы развить, если бы стали на место механической лошади парового двигателя. Но паровая машина работает без смены круглые сутки. Следовательно, рабочих нужно иметь 2 смены, т. е. 20 человек. Далее если признать, что на каждых двух человек населения только один является фактическим работником, то можно принять, что одна механическая лошадь в паровом двигателе выполняет ту же работу, какую выполняет население в 40 человек. 12 же миллионов сил на фабриках выполняют работу, равную 480 миллионам миллионного населения. Эта цифра кажется большой, но она бледнеет перед 125 миллионами лошадиных сил Америки. Но что еще более важно, рядом с церковными машинами мы имеем всего 20 тысяч автомобилей с примерной силой 500 тысяч лошадиных сил.

При таком соотношении паровых и автомобильных двигателей естественно, что у нас двигатель внутреннего сгорания в автомобиле и тракторе не играет пока еще крупной роли. Между тем в Америке на 125 миллионов лошадиных сил в двигателях паровых, электрических и водяных имеется примерно 300 миллионов лошадиных сил в автомобилях и тракторах разного рода. Если разделить это количество энергии на число жителей в Америке, то окажется, что на каждого американца работает 60 механических рабов, из них — 40 в двигателях внутреннего сгорания.

Ясно, что такое соотношение пара и бензина создает новую эпоху в области всей человеческой культуры и естественно — новую эпоху в военном искусстве, англичане правы, когда они свою ставку перенесли на танк и автомобиль.

Многие этому еще не верят, но такая уж судьба каждого нового крупного изобретения. Наполеон, посмотрев на первый пароход, сказал, что это изобретение не может иметь будущего. Американцы пришли на войну в 1918 году, не имея не только организованной химической службы, но даже без противогазовых масок. Они не верили в серьезное значение химической войны, несмотря на то, что с весны 1915 года целый ряд серьезных поражений был нанесен той и другой стороне могучими химическими нападениями противника. Сами немцы долгое время не верили в значение танков и не строили их. Наконец, „Музыкальная коробка" заставила их прислушаться к новой музыке боя. Генерал фон Врисберг от имени военного министра сделал в рейхстаге заявление, что „Атака 8 августа удалась англичанам потому, что они применили массу танков и что они внезапно обрушились на германские линии под покровом тумана". 23 октября такое же заявление было сделано германским военным министром генералом Шейхом. Суровая практика войны заставила мелвееров признать значение нового боевого средства.

Не будем думать, однако, что силы его безграничны. Всадники Червоной дивизии под Перекопом, пехотинцы на Каховке, под Питером — пушкой, связкой ручных гранат, фугасами и ловушками сумели справиться с танками белых. Но чего это стоило! Во сколько раз легче было бы против танка бороться танком, против автомобиля — автомобилем.

Нужно, однако, сразу сказать, что могучие танковые части и автомобильный транспорт на войне могут появиться только тогда, когда армия опирается на хорошо развитую автомобильную промышленность, но одной промышленности мало. Представьте себе, читатель, что вы сделались счастливым обладателем небольшого автомобиля или хотя бы мотоциклетки и хотите на ней предпринять путешествие по нашей советской стране сейчас, когда моторизация еще не приобрела сколько-нибудь крупных размеров. Какого труда вам доставит обеспечение вашего мотоциклета бензином, если ваши запасы иссякнут где-то что в деревне, а даже в небольшом уездном городке. Вам придется тащить машину на себе. Но это еще ничего, а если у вас случится какая-нибудь небольшая поломка? Вам придется тогда нанимать подводу и везти свой мотоцикл до ближайшей мастерской, а таковая едва ли найдется ближе, чем в губернском городе. Моторизация далеко еще не значит, что мы завели автомобильный, тракторный завод. Нужно развить технические знания в широких

массах населения, нужно распространить склады бензина и ремонтные мастерские по всей безбрежной сети наших городов и весей. Только тогда и армия получит нужный ей кадр шоферов и техников, которые не поломают дорогие машины, данные им в руки по мобилизации.

Сейчас даже не верится, что у нас это возможно! Однако, вспомним, что так же говорили в Америке 20 лет тому назад. Несколько капиталистов, с Фордом во главе, сумели, движимые погоней за прибылью и личным обогащением, развернуть автомобильную промышленность, которая начинает переворачивать целые отрасли жизни в Америке и которая обеспечивает новые формы ведения войны. Если это могли сделать в Америке, то нет никаких оснований сомневаться в возможности добиться и у нас того же, с той только разницей, что этого будет добиваться наша советская промышленность, руководимая волей трудящихся и для их пользы.

Нам скажут, что в Америке дороги лучше, чем у нас, это—верно только для восточной ее части; но война не может рассчитывать на хорошие дороги. Авиация, как коршун, вьется над шоссейными путями и не позволяет им пользоваться беспрепятственно. Поэтому военная машина,—а такими можно считать мотоцикл, легкий фордовский автомобиль и шестиколесный грузовик,—построена с расчетом, чтобы ходить по всякой дороге.

Опыты, которые были сделаны над этими машинами, показали возможность использования их в очень трудных условиях похода.

Для нас ясно, что автомобиль и трактор произведут полный переворот на наших глазах в способах ведения войны, давая новые и большие преимущества тем, кто владеет боевыми и транспортными машинами. Дело обороны настойчиво требует создания у нас автомобильной и тракторной промышленности, которая в мирное время поведет к развитию технической культуры и разовьет пользование автомобилем и трактором в широких слоях трудящегося населения СССР.



Работа грузовиков „Амо" в составе N армии в Средне-Азиатских степях в период гражданской войны

Необходимо, чтобы каждый из нас имел возможность по хорошей дороге ехать на автомобиле". Тогда и армия получит возможность развить: 1) боевые машины, 2) широкий маневр на колесах, 3) транспортировку военных грузов.

Проф. А. Верховский

АВТОМОБИЛЬ-РАКЕТА

Одна из последних сенсационных новинок западной техники — это автомобиль-ракета, испытание которого произошло 12 апреля 1928 года в немецком городе Рюссельсхейме.

Автомобиль-ракета построен на заводе „Опель" при участии автоконструктора Курта Фолькхардта, сторонника ракетного принципа движения Макса Валира и специалиста-пиротехника Ф. Зандера.

Силой, движущей этот автомобиль, по принципу обыкновенной ракеты является реакция стремительно вырывающихся в воздух взрывных пороховых газов. Сзади автомобиля имеется 12 пороховых труб-ракет. Каждая ракета работает порохом специального состава, который помещается в нее в виде запаса зарядов, автоматически взрываемых в последовательном порядке электрическими запалами.

Пуск в ход совершается помощью одной-двух труб-ракет. Затем включением остальных труб ход усиливается.

Общий вид автомобиля-ракеты

На опытах 12 апреля в первые 8 секунд, автомобиль-ракета приобрел скорость хода в 95 километров в час. Этой быстроты разгона не достигал еще ни один гоночный автомобиль (гоночные специальные автомобили, ставящие мировые авторекорды, как „Синяя Птица" Кэмбелла, о которой сообщалось в предыдущем номере нашего журнала, брали разгон за несколько километров до начальной ленточки старта). В ближайшее время состоятся испытания на треке под Берлином, где предполагается достигнуть скорости в 150 км в час.

УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЯ

Проф. Е. ЧУДАКОВ

ПРЕДИСЛОВИЕ

НАША страна в ближайшие годы должна пережить весьма быстрое развитие автомобильного дела, поэтому необходимо, чтобы возможно большее число граждан Союза знало устройство автомобиля и уход за ним.

Для сообщения кратких сведений об устройстве автомобиля, в нашем журнале предположено дать ряд статей по этому вопросу с таким расчетом, чтобы в результате у читателя получилось достаточное знакомство с автомобилем в целом. В связи с ограниченным местом, которое может быть отведено в журнале для таких статей, здесь будут сообщаться лишь основные сведения, предназначенные, главным образом, для лиц, начинающих изучение автомобиля. Для более подробного изучения будут рекомендованы соответствующие полные курсы по устройству автомобиля.

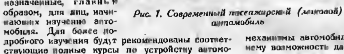


Рис. 1. Современный пассажирский (легковой) автомобиль

В случае непонимания читающими того или другого места в цикле статей по устройству автомобиля, просим обращаться письменно в редакцию. В следующем номере журнала будут даваться раз'яснения по всем затронутым вопросам.

Основные механизмы автомобиля и их назначение

Автомобилем называется самодвижущийся экипаж, предназначенный для перевозки пассажиров или груза по безрельсовым дорогам. Кроме автомобиля для той же цели служат трактор и мотоцикл. Главнейшим отличием автомобиля от трактора является то, что автомобиль полезную нагрузку (пассажиров или груз) обычно несет на себе; трактор же эту нагрузку тянет за собой на специальных тележках. Этот признак является основным для отличия автомобиля от трактора.



Рис. 2. Общий вид современного грузового автомобиля

Однако, за последнее время начинают получать широкое распространение грузовые автомобили, снабженные прицепками и, следовательно, несущие груз как на своей платформе, так и на прицепных тележках. Таким образом, граница между автомобилями и транспортирующими тракторами в большей мере стирается и отдельные виды конструкций могут быть произвольно отнесены к тому или другому типу.

Основным отличием автомобиля от мотоцикла является наличие у первого не менее четырех колес при двух ведущих колесах, мотоцикл же нормально имеет два колеса, из которых одно является ведущим.

На рис. 1 дан общий вид пассажирского автомобиля, который обычно носит название легкового автомобиля. На рис. 2 представлен общий вид грузового автомобиля. Главнейшим отличием одного автомобиля от другого является конструкция кузова: в первом автомобиле он предназначен для посадки пассажиров, во втором — для размещения груза. В зависимости от числа пассажиров и требований удобства, а также в зависимости от рода груза, для которого предназначается автомобиль, форма кузова изменяется весьма сильно, и в настоящее время существует очень большое число различных типов автомобильных кузовов. Кузов автомобиля крепится на раме последнего, на которой устанавливаются все механизмы автомобиля, обеспечивающие последнему возможность движения. Все эти механизмы принято разделять на две части: а) автомобильный двигатель и б) автомобильное шасси, включающее в себя все механизмы автомобиля, за исключением двигателя. Таким образом, весь автомобиль можно разбить на три основные группы: двигатель, шасси и кузов.

На рис. 3 представлен общий вид автомобиля со снятым кузовом, т.-е. общий вид автомобильного шасси вместе с двигателем. В состав автомобиля входят следующие основные механизмы и детали:

А — моторная группа, состоящая из бензинового двигателя, сцепления и коробки скоростей; на рис. 4 эта группа представлена отдельно и указано расположение перечисленных выше механизмов. Впереди автомобиля расположен прибор *Р*, называемый радиатором и служащий для охлаждения воды, пропускаемой через рубашку двигателя для охлаждения его стенок.

Г — карданный вал, передающий усилие от моторной группы к задней оси автомобиля.

Д — задняя ось автомобиля, или, как часто ее называют, задний мост автомобиля.

Е — передняя ось автомобиля.

Ж — рама автомобиля, на которой жестко укреплена моторная группа А и к которой на рессорах *З* подвешены передняя и задняя оси автомобиля.

З — рессоры автомобиля, служащие для уменьшения тряски автомобиля при езде по неровной дороге.

И — рулевой штурвал, при помощи которого шофер устанавливает направление движения автомобиля.

К — тормозная рукоятка.

ДЕТСКИЙ АВТОМОБИЛЬ

Очерк Р. ПРАГЕРА



С раннего детства увлечены машиной, они с [illegible] слушают [illegible] сообщения о детском автомобиле

ЛОЗУНГ „Даешь детский автомобиль" привлек 12 апреля в Политехнический Музей две-три сотни ребят от 8 до 15 лет. Они собрались задолго до начала диспута и устроили у входа свою собст[illegible]о предварительную д[illegible]ссию.

Слова: ше[illegible]я, передача, втулки, м[illegible] пружина, педал[illegible] — точные производственные термины, зам[illegible]а воздухе, как стружки с то[illegible]ого станка. Р[illegible]учились так, как умеют учиться толь[illegible]ечатели, отставающие работу своей иде[illegible] о способах дела[illegible] планеров, кордов[illegible] ветряных мельниц, электромоторов, авто[illegible]

В одной кучке ожесточенно отстаивают преимущества пружины перед резиной для планера. Большой писи р рассказывает, как он смастерил самодельное ружье и вин ан бьет им тетеревов.

— А где же ты, — недоверчиво спрашивают его, — достаешь пули?

— Очень даже просто, — ухмыляется, — беру бертолетову соль (ею горло полощут), примешиваю древесного угля, [illegible] дробь еще, забиваю в патрон — чище пор[illegible]а бьет.

Р[illegible]а, разинув р[illegible] оружейника глядят на нег[illegible]орт возьми, а[illegible] же надо обязательно поп[illegible]вать самому [illegible]тарить ружье.

Большинство ребят пришло сюда из пионерских звеньев, из школ, специально осведомленных о диспуте; но есть и одиночки, пришедшие самостоятельно. Несколько, правда, накладно вышла с билетом, — и три гривенника — капитал для детского кармана, — но зато деньги эти пошли „на дело", не то что на какое нибудь там кино!

Все они с раннего детства влюблены в машину. Это все производственники — будущие механики, слесари, шоферы, летчики, инженеры, изобретатели. Сегодня они пришли сюда для того, чтобы узнать, можн[illegible] ли сами и удастся ли построить детский [illegible]мобиль?!

Перв[illegible] на при[illegible]ствует тов. Лежава, председатель „Автодора". Он говорит о самодеятельности к учебе, о том, что пролетарское государство с великой надеждой взирает на подрастающую смену.

Центральная Детская Техническая Станция, в лице своего руководителя тов. Волкова, демонстрирует детям различные типы автомобилей.

Вот сначала те, тяга которых на[illegible] в ре[illegible]. Таких много всегда на бульварах: карапузы самого младшего возраста возят в них песок и камушки.

— Нет, не такой нам нужен авто! Нам — с мотором!

И тогда где-то раздается тарахтенье, открывается боковая дверь — в залу торжественно въезжает крошечная двухместная машина, совсем настоящая копия большой. Это — единственный в СССР детский авто, сделанный рабочим

Бурцевым у себя дома для двух своих сыновей 8 и 9 лет. Машина обошлась ему в 180 [redacted] она развивает скорость до 24 *км* в час; на пневматиках, мотоциклетный мотор в 1 л. силу — все честь честью!

В зале творится нечто невообразимое. Все сорвались со своих мест и жужжащим роем облепили Бурцева с его машиной и сыновьями. Да, вот такой им нужен автомобиль — в школу ездить, маме продукты из кооператива привезти, на экскурсию отправиться к товарищам в соседний пионерский лагерь. Да что и говорить! — суть-то ведь не в том, чтобы кататься, а чтобы сделать его своими собственными руками. И главное, только тогда из них будет настоящая смена, когда они будут с детства знать детали машин как свою собственную пятерню! С трудом водворяется спокойствие. Дело сразу становится на реальную почву. После оживленных дебатов — выступали дети, инженеры, взрослый изобретатель — выносится резолюция:

Нужны детские автомобильные курсы — бесплатные, и чтобы там могли группами строить автомобили! Нужен детский автомобильный клуб! „Автодор" должен помочь приобрести с автокладбищ по дешевке старые ненужные части! Через год — первый детский автомобильный парад на Красной!

Очень, очень многое нужно еще молодым автомобилистам, рвущимся к творчеству...

— Готовы ли строить автомобили?! — спрашивает тов. Волков у детей, закрывая собрание.

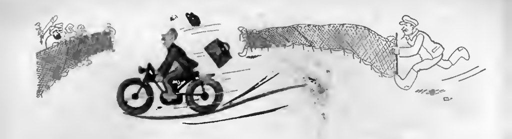
— Всегда готовы! — единодушно в ответ.

Р. Прагер



Председатель „Автодора" [redacted] с молодым автомобилист[redacted]

Детский автомобиль с мотоциклетным мотором, сооруженный тов. Бурцевым



„РУЛЬ — НЕ ВОЖЖИ“

НИК. ПОГОДИН

Он приехал в гор. Новосибирск издалека. Санями, вместе с женой своей, которую, очевидно, всегда брал с собой, предпринимая большие дела; он приехал в столицу Сибири из Барабинской степи.

В городе на базарах он выспросил у знакомых торговцев то, что срочно требовалось ему, и вместе с женой он явился в отделение Госторга. Сметливый и упорный мужик — крепкий сибиряк — он отыскал нужных ему людей и без обиняков приступил к своему делу.

— Хочу купить я себе пассажирский автомобиль, — заявил барабинский крестьянин: — какова будет плата? А задатку могу положить сейчас девятьсот пятьдесят рублей.

Никто бы не мог сказать, что этот пожилой, по-деревенски положительный крестьянин, со взглядом умным и зорким, пришел в учреждение поговорить необдуманно, попусту; и было удивительно слушать, как он повторял:

— Пассажирский автомобиль.

— Зачем же тебе, отец, надобно покупать пассажирский автомобиль?

— Надобно нам.

— И думаешь — выгодно будет?

— Зря деньги не кидаем. Не в поле найдены.

Для нас этот факт сам по себе чрезвычайно примечателен, ибо если деловой и, по всей видимости, культурный хозяин предпринимает путешествие в город по своей инициативе, чтобы обзавестись автомобилем, то тут — явление, которое родилось в результате какого-то серьезного процесса. Нужно хоть немного знать деревню и тем более знать нашего „крепкого мужика“, чтобы безоговорочно принять это утверждение. Почему, в самом деле, фельетоны тов. Осинского в „Правде“ имели такой большой и, я бы сказал, исключительный отклик в стране? Почему именно эти фельетоны дошли до деревни? Почему на слово „автомобиль“ загудело эхо в таких дебрях, куда очень редко долетают какие-нибудь другие слова?

Идея автомобилизации, тоска по машине вообще — явления не новые в деревне. И в особенности после империалистической войны думы о машине, мысли о легкой культурной жизни прочно осели в деревне. Много деревенских людей проходило за эти годы по планете, повидали люди чудесные вещи и принесли под кровли свои чудесные рассказы.

Вопрос, который должен особенно занимать, особенно волновать нас, друзей автодорского движения, это — вопрос о т е х н и ч е с к о й г р а м о т н о с т и.

Особенно. Чрезвычайно.

Наша техническая безграмотность чудовищна. О деревне уж и нечего говорить. Мы безграмотны сверху — от руководящих центров, от учреждений, которые призваны выпускать на наши поля руль, вместо вожжей. И вот тут, вследствие своей чудовищной неграмотности, у нас люди путают вожжи с рулем, или, вернее, забывают твердо, что руль, это — не вожжи.

Недавно было опубликовано сообщение, что ныне ликвидируется все муганское строительство[1]) в том плане, в котором оно было организовано, что ликвидируются автобазы, имущество которых было найдено в состоянии разрухи.

Что же случилось на муганской степи?

Там в свое время торжествовала и действовала техническая безграмотность организаторов тракторизации огромного хозяйства. Там в свое время были выпущены в степь тракторы большого ассортимента — от карликов до огромных австрийских „тяжеловесов“. Никто не знал, что собственно нужно для Мугани, какая система здесь устоит и какая система здесь невозможна. Известно, что в Тунгусии, например, нельзя ездить на лошадях и можно передвигаться оленями и собаками. Это — элементарная истина. Примерно таких вот элементарных истин на Мугани не знали, и купили за границей огромное количество машин разных систем и типов, позабывши или не зная совершенно простое правило, что в однообразном хозяйстве и на однообразной почве уживаются два-три типа.

Через короткое время образовалось автокладбище, к организации и процветанию которого приложили руки свои и товарищи-мотористы. Они садились за руль, весело выезжали из гаража, весело ломали машину, скучно бросали ее там, где поломали, и пересаживались на другую.

---

[1]) Муганская степь, это — огромный хлопковый район Азербайджанской республики у границ Персии.

Кончилось все скукой, крахом и компроментацией автомашин.

Мы—технически безграмотны и к тому же очень смелы. Велика-де вещь—машина! Завел ее, крутнул, а там—все само собой образуется.

В Самарской губернии кооператив, в целях организации четкой связи, приобрел себе мотоциклет. Возбужденный председатель правления прибыл в село с мотоциклетом и немедленно пожелал удостоверить всех людей, что он прекрасно „работает“ на мотоцикле. Сняя лицом, он сел и поехал по площади, завернул и стал ездить вокруг казенных весов. Сначала зрителям это очень понравилось и все аплодировали талантливому председателю. Потом, когда поездка вокруг весов, все усиливаясь в скорости, несколько прискучила народу, члены правления стали кричать своему председателю:

— Хватит! Верни!

Но у председателя лицо стало пунцовым, и, нажимая на какие-то рычаги мотоциклета „Индиан“, он проносился перед людьми сумасшедшим призраком. Скорость достигла своего предела. Ездок потерял картуз.

Он мог бы потерять самого себя и уж скорее всего мог потерять какую-нибудь из своих конечностей, не исключая головы,—с большой человеколюбивой тревогой стали подумывать о такой возможности зрители, глядя на мотоциклетного наездника—то ли упоенного скоростью, то ли обезумевшего.

Как знать?

Страшно было... Собака пытавшаяся угнаться за мотоциклетом, пробежала два круга и, высунувши язык, села у дороги и тревожно жалобно завыла.

— Это беда случилась, — развел руками весовщик и вдруг, сообразивши—какая именно беда, он крикнул:

— Народ, сети!.. сети несите!

Испуганные и понятливые люди принесли большие волжские сети, предназначенные для лова крупной рыбы. Народ, посильнее, стал с сетями в руках на дороге. Уперлись, приготовились — и мотоциклист был пойман в сети. Он перевернулся, разбил нос,—жалобно сказал:

— Забыл, как его останавливают... чорта!

Мотоциклет стремительно вращал колесами лежа на боку..

Ник. Погодин

ВСЕРОССИЙСКИЙ ДОРОЖНЫЙ С‘ЕЗД

Во второй половине июля в Москве, как уже сообщал наш журнал, созывается Всероссийский Дорожный С‘езд, который должен обсудить ряд важнейших вопросов дорожного дела и дорожного хозяйства.

С‘езду будут представлен обзор дорожного хозяйства в СССР и за границей. По этому докладу С‘езд наметит перспективы развития нашего дорожного хозяйства.

Специальный доклад будет посвящен взаимоотношениям дорожного и автомобильного хозяйства, в частности значению автомобиля в дорожном хозяйстве.

Состояние грунтовых дорог в СССР, необходимость экономических и технических обследований нашей дорожной сети, методы исследовании почвы, механизация работ на грунтовых дорогах. сообщения о типах усовершенствованных дорог, трудовое участие населения в дорожных работах, снабжение дорожных работ машинами и материалами, финансирование дорожного строительства за границей и у нас и, наконец, состояние аппаратов по дорожному строительству, подготовка и переподготовка специалистов,—таковы основные группы вопросов, которые будут разработаны в ряде докладов.

С‘езд особо обсудит формы и способы привлечения общественного внимания к дорожному строительству.

С‘езд продлится 10 дней и должен послужить мощным толчком к развитию в Советском Союзе разветвленной сети усовершенствованных дорог.

МЕСТНЫЙ ТРАНСПОРТ НА ПОДЪЕМЕ

С. В. ЯКИМОВ

В КОНЦЕ марта этого года в Москве происходило совещание начальников окружных управлений местного транспорта (ОМЕСов).

Внимание, которое уделяется за последнее время правительством и советской общественностью местному транспорту, и требования хозяйственных организаций и крестьянских обществ об его улучшении поставили перед совещанием ряд серьезных проблем.

Прежде всего решено выработать дорожный устав (по аналогии с уставом железных дорог) и признано необходимым издание правительственного акта о едином руководстве дорожным хозяйством (сосредоточив его в НКПС).

Для финансирования дорожного дела необходимо образование общесоюзного фонда, придание попудному сбору целевого назначения и установление в законодательном порядке обязательного минимума бюджетных ассигнований с выделением на дорожное строительство не менее 3% средств из местного бюджета. Кроме этого, необходимо привлечь к участию в расходах на дорожное строительство заинтересованные предприятия и учреждения, а также и население в форме трудового участия и самообложения.

Для лучшего изучения типов дорог и материалов, употребляемых в дорожном строительстве, надо расширить деятельность исследовательских бюро, а также построить под Москвой опытную дорогу с различными верхними покрытиями.

Для перехода на новые типы дорог и организации дорожной промышленности необходимо устройство так называемых „четверных дорог", являющихся наиболее подходящими в наших условиях. Безусловно необходимым является широкое применение механизации и рационализации работ. Надо поставить вопрос о ввозе дорожных машин из-за границы и производстве их на советских заводах. Одновременно должна быть организована в Союзе промышленность по выработке материалов для усовершенствованных типов дорог (асфальты, битумы, силикаты и др.). Наиболее распространенным типом дорог СССР являются грунтовые, поэтому необходимо строительство грунтовых дорог улучшить путем широкого применения простых и дешевых машин, а также укрепления верхних покровов добавлением специальных материалов.

Существующий в СССР в настоящее время автомобильный транспорт не соответствует ни в количественном, ни в качественном отношении потребностям страны и растущему грузообороту. Автотранспорт вместо роста за последние годы падает и это падение еще в ближайшие годы усилится. Это объясняется тем, что пополнение нашего парка новыми автомобилями не покрывает даже естественной убыли выходящих из строя машин. Намеченная постройка автомобильного завода с годовой производительностью в 10.000 одитонных автомобилей не в состоянии обслужить потребность грузооборота крупных городов, промышленности, строительства, междугородных сообщений и т. д. Необходимо поднять вопрос о постройке второго завода с ежегодным выпуском 5—6 тысяч автомобилей грузоподъемностью в $3-3\frac{1}{2}$ тонны. Своевременной будет организация ведомственного автотранспорта с сохранением и укреплением тех акционерных автомобильных предприятий, в которых участвуют местные и центральные органы.

Необходимо создать крупные, концентрированные ведомственные автохозяйства, провести серийность и стандартизацию в автотранспорте по отдельным районам и хозяйствам, а также установить жесткие правила ввоза автомобилей из-за границы, проводя весь импорт через единую организацию.

Снабжение автомобильного транспорта и его ремонта неудовлетворительно. Поэтому целесообразным будет существующее Акц. О-во Автоимпорторг реорганизовать в автоимпортную снабженческую организацию.

В ближайшее время нужно пересмотреть структуру управлений округов, учитывая необходимость расширения штатов в связи с увеличением производственных кредитов. Для подготовки квалифицированного персонала в округах должны быть организованы курсы для дорожных мастеров и ремонтеров, а в крупных центрах — повторные курсы для инженеров и техников.

Для повышения квалификации дорожных работников нужно послать за границу дорожников-производственников.

Все ОМЕСы должны принять активное участие в борьбе с недочетами в местном дорожном строительстве и автомобильном транспорте как непосредственно, так и с помощью отделений и коллективов „Автодора" в первую очередь снабжать местные дорожные органы типовыми проектами, техническими сведениями о ремонте, содержании дорог и т. н.

С. Якимов



Открытие летнего сезона Московского Автомобильного Клуба.
Момент парада на площади Свердлова

Фото А. Шайхета



Придание дороге выпуклого профиля посредством „струга“ с тракторной тягой.

КАК УЛУЧШИТЬ ДОРОГУ в ДЕРЕВНЕ

Инж. К. КУПРЕЯНОВ

ДЕЛО улучшения грунтовой дороги далеко непростое; оно зависит от характера грунта, от близости грунтовых вод, от климата (продолжительная суровая зима, сухость или влажность района), от расположения дороги, наконец, также от наличия тех или других местных материалов, от величины проезда по дороге, от экономических возможностей и других условий.

Поэтому не существует како-го-либо единого типа улучшенной грунтовой дороги, а выбор типа зависит исключительно от местных условий. Общая цель, которую нужно достигнуть, это — придать поверхности дороги такое крепкое и устойчивое состояние, которое могло бы выдерживать как действие проезда, так и действие мороза, жары, воды, воздуха, ветра и т. д.

Чтобы разобраться во всем этом и принять практичное и недорогое для исполнения решение, необходимо прежде всего обратиться к помощи дорожного техника, и ни в коем случае не приниматься за работу улучшения дороги самостоятельно, чтобы не истратить напрасно времени и денег.

Как бы особняком от дела улучшения дороги (но в действительности — в тесной с ним связи) стоит исправление искусственных сооружений этой дороги, т.-е. мостов, труб, лотков под полотном дороги, служащих для перепуска воды с одной стороны дороги на другую. В этом отношении следует иметь в виду не только приведение в порядок существующих сооружений, но и устройство их там, где они отсутствуют, например, при пересечении ручьев, канав и проч.

Первая мера для улучшения полотна дороги—это оканавливание ее, т.-е. устройство по обеим сторонам дорог канав для отвода воды в близлежащий овраг или какой-нибудь другой водоем, с приданием канавам надлежащего уклона в сторону выпуска.

Вторая мера состоит в придании полотну дороги, между канавами, поперечиых скатов для отвода воды с полотна к



Каток для уплотнения дороги

канавам, при чем для придания дороге выпуклости употребляется грунт, вынутый из канав. Эти две меры являются простейшими и главнейшими при устройстве грунтовой дороги и при *постоянном поддержании* дороги в порядке, они обеспечат (при наличии хорошего, в дорожном отношении, грунта) более или менее хороший проезд.

Перечисленные работы, т.-е. устройство канав и выпуклости полотна, производятся вручную или, лучше, простейшими сельскохозяйственными машинами (плуг, борона) и специальными дорожными машинами: канавокопателем, утюгом, стругом и другими, заимствованными нами из американской практики самого последнего времени и изготовляемыми в г. Петрозаводске на специальном заводе под руководством Научно-исследовательского дорожного бюро [1]).

Работа этих машин, приводимых в движение вдоль будущей дороги конной или тракторной тягой, заключается в автоматическом рытье канав и смещении вынутой из канав земли по направлению к центральной оси дороги, с образованием выпуклости и с последующим уплотнением дороги; эта работа называется *машинной профилировкой.*

Если грунты, пересекаемые дорогой, плохие, податливые (глина, сыпучий песок, чернозем и т. п.), то одной машинной обработки дороги недостаточно, и в таких случаях необходимо прибегнуть *к искусственному укреплению грунта полотна* дороги одним из имеющихся многочисленных приемов, выбираемых в зависимости от местных условий. Главнейшие приемы улучшения полотна грунтовой дороги состоят в введении „добавок". Эти приемы таковы: 1) пескование глинистой дороги, 2) глинование песчаной дороги, 3) *известкование глинистых* и пылеватых дорог, 4) обжиг глинистых дорог, 5) устройство шлако-глинистой дороги, 6) промасливание песчаных дорог, 7) улучшение глинистой дороги добавкой соломы, 8) улучшение дорог добавкой сена, 9) устройство бревенчатых и досчатых дорог, 10) улучшение дороги гравием, ракушкой и пр.

„Струг" для обработки грунтовой дороги

Охарактеризуем вкратце названные приемы. Они не исчерпывают всех возможных приемов и имеют целью указать лишь общие пути улучшения дорог.

Пескование глинистой дороги

Наблюдениями над службой участков неулучшенной грунтовой дороги, но находящихся в хорошем состоянии (с маленькими колеями или совсем без колей),



„Утюг" для выглаживания дороги

[1]) Впрочем, необходимейшие из этих машин, очень простые по конструкции, могут быть изготовлены легко и на месте.



Обычный вид нашей грунтовой дороги

и лабораторными анализами грунтов с этих участков удалось установить, что устойчивые грунты представляют смеси песка, пыли и глины в более или менее постоянных пропорциях в (среднем 65% песка, 25% пыли и 10% глины). На этом наблюдении основано введение в глинистую дорогу такого количества песка из близлежащего карьера, чтобы пропорция составных частей получившейся смеси была бы близка к вышеуказанной.

Глинование песчаной дороги

Если имеется песчаная дорога, то она так же неудобна для движения, как и глинистая, с той лишь разницей, что глинистая дорога неудобна в сырую погоду, а песчаная — в сухую. Имея по близости залежи глины, можно воспользоваться тем же приемом внесения добавки — на этот раз в виде глины — к песчаному грунту дороги, и из двух плохих в отдельности грунтов может таким образом составиться третий — хороший в дорожном отношении.

Известкование глинистой или пылеватой дороги

Гашеная известь в количестве 3%—9% по об'ему примешивается к грунту полотна дороги на глубину до 15 см путем вспашки и боронования дороги. Для лучшего смешивания дорогу рекомендуется известковать, когда она совершенно суха. После перемешивания дорога выглаживается утюгом и открывается для движения, которое ее окончательно уплотняет. Этот прием полезен для тяжелых глин и пылеватых грунтов. Эти грунты делаются менее вязкими и пластичными и приобретают крупичатую структуру — условия, которые в сырое время благоприятно отражаются на способности грунтовой дороги выдерживать то небольшое движение, которое обычно на ней бывает.

Обжиг глинистой дороги

Глина, чрезвычайно затрудняющая движение по ней во время сырой погоды вследствие ее способности к грязеобразованию,— резко и выгодно, в дорожном отношении, меняет свои вредные свойства под влиянием обжига до температуры приблизительно 750° по Ц. Обжиг производится на месте дровами или другим дешевым топливом. При этом глина опесчанивается, т.-е. частицы ее как бы спекаются, а клеющая часть глины, так называемая „коллоидальная“ часть, от которой зависит активность глины к связи с водой,— в значительной мере разрушается. Обжиг производится, как сказано, на месте в особых напольных печах или специальных, но простых устройствах. Обожженная глина рассыпается в зе-

ЧТО ГОВОРЯТ РАБОЧИЕ и КРЕСТЬЯНЕ об АВТОМОБИЛЯХ и ДОРОГАХ

В. Ф. ДМИТРИЕВ

Автомобиль и кооперация

МНОГО писем получено от кооперативных работников, от рабочих и крестьян, в которых они пишут, что автомобиль необходим в первую очередь кооперации, во-первых потому, что кооперация легче может приобрести машину, а во-вторых потому, что обслуживание членов в кооперативах при помощи автомобиля будет лучше и дешевле. В письмах указывают, что снижение цен на товары без автотранспорта невозможно. Большие накидки падают именно на транспорт, особенно в отдаленных от станций жел. дорог местах. Зачастую транспортные расходы превышают в несколько раз стоимость самого товара (Сибирь), особенно для предметов первой необходимости (соль, керосин, хлеб и др.). Даже в городах доставка продуктов является весьма дорогой и удешевить ее можно только при помощи автомобиля.



„Центральная“ улица пос. Издешково (Остгшкозской волости Смоленской губернии)

Фото С. Фридлянда

С введением автомобиля облегчится доставка товаров в деревню, а также сырья и продуктов—в город. Без автомобиля и при плохих дорогах доставка сырья очень затруднительна, а скоропортящихся продуктов (молоко, яйца, овощи, фрукты и т. д.) возможна не на большое расстояние, что ограничивает район образования хозяйств этого типа. В связи с быстрым увеличением роста городов и усилением потребления молочных продуктов и овощей вопрос об автосообщении требует срочного разрешения. В странах с развитым молочным хозяйством, как Дания, Финляндия, Швеция, доставка молока к железнодорожным станциям производится на автомобилях; это дает возможность значительно расширить круг молочных хозяйств за счет удаленности их от жел. дорог. Там крестьяне доставляют молоко на сборные пункты, через которые проходят автомобили (сборщики) и забирают его. Молоко в бидонах обычно подносят или подвозят к дороге и оставляют здесь без всякого присмотра. Нам, конечно, до этого еще далеко. У нас придется устраивать приемные пункты, откуда и забирать молоко, так как в противном случае от молока и бидонов ничего не останется. Будем надеяться, что через автомобиль мы скорее покончим с некультурностью и не отстанем от других стран!

Несколько писем отмечают необходимость автомобиля для кустарных артелей. Один кустарь, описывая подробно обстановку своего труда, говорит, что кустарным артелям „без автомобиля—гроб“. Доставка кустарных изделий настолько дорога, что с'едает весь заработок и часто отдает, особенно одиночек-кустарей, в кабалу скупщику-кулаку.

Много доводов приводится за автомобиль для риков, виков и коллективов.

Гов. Конышев (дер. Борсуки, Сиротинского района, Витебского округа) пишет: „Автомобиль, в первую очередь, нужен кооперации, райисполкомам и коллективам.

Кооперация не всегда своевременно представляет товар. Тут автомобиль и поможет: он заменит несколько лошадей и телег. Да не всегда найдешь достаточно подвод в деревне, а на автомобиле привезешь когда надо.

Райисполкомы, в большинстве, руководят работой посредством бумажек, а живого руководства не видно, потому что раз'езды на подводах заняли бы много времени и потребовали бы больших расходов.

Коллективы увеличат производительность труда, потому что на автомобиле сделаешь за один день то, что с лошадью в несколько дней

О необходимости автомобиля для кооперации тов. Журавлев из Забсельсоюза в Чите пишет:

„Забайкальский союз с.-х., кредитных и промысловых кооперативов существует три года и бьется над вопросом улучшения путей сообщения, ускорения связи с своей низовой сетью в числе 190 единиц.

На окраине, где редки селения, где район одного рика тянется на сотни верст, где жизнь требует быстрого передвижения промтоваров, ценного сырья, разброску к сроку сезонных с.-х. машин, большого и быстрого передвижения средств—автомобиль нужен доварезу.

Быстрота—один из рычагов всей нашей социалистической стройки. Пример: у нашего союза имеется 7 инспекторов-агрономов, получающих в среднем 125 руб. в месяц. При обслуживании кооперативов половина их времени уходит на раз'езды. Авто может ускорить движение в 5 раз, на переезды в месяц вместо 15 дней потребуется три дня. Двенадцать дней освободится, суточные за 12 дней не потребуются, т.-е. сбережется на одном работнике в год 1200 руб., у семи работников—8.400 руб.

Сколько плачет денежек из-за потерянного времени, а что стоит несвоевременная хозяйственная и советская постановка дела, указания и т. д.—подсчитать даже трудно!

За три года руководители союза не имели возможности отлучаться в сторону от линии жел. дороги, так как на это требовалось много времени и стоило дорого.

Руководители лишены возможности прощупать, как идет быт, снабжение, кредит бедняку—лично выявить недочеты и сделать коррективы.

Разве это не патриархальщина?

Забсельсоюз второй год ломает голову—как приобрести хорошую машину. Проиграл он на

БЕНЗИНОВАЯ СТАТУЯ

Фото А. Шайхета

*В № 1 „За Рулем" был помещен снимок **первой** в СССР бензиновой автоколонки, установленной на Арбатской площади в Москве.*

Просим извинения у читателей. Оказывается, это была не первая. Первая колонка была установлена на б. Театральной площади в... вестибюле ресторана (здесь же вход в Московский автоклуб). Бензина в ней нет, автомобилей она ничем не снабжает, и лишь посетители ресторана, снимающие головные уборы, изредка вешают их на эту колонку...

Кто привез колонку из-за границы? Почему она не отпускает бензин, а служит статуей—украшением входа в Мосавтоклуб? Эти вопросы в течение долгих лет напрасно интересуют многочисленных посетителей Мосавтоклуба.

этом уже не один автомобиль.

Будет автомобиль—о дорогах места позаботятся, наладят, жизнь их подгонит".

Многие товарищи пишут, что развитие коллективного хозяйства немыслимо без автотранспорта. Особенно он необходим в тех хозяйствах, где имеются тракторы. Есть предложения об образовании автомобильных коллективов. Одним словом, все письма говорят об одном — дайте нам автомобиль через кооперацию, через коллективы.

Что выгоднее для использования: лошадь или автомобиль?

Одни считают, что лошадь выгоднее автомобиля, особенно если исходить из единоличного хозяйства. Большинство же, наоборот, приходит к выводу о выгодности автомобиля. Я не буду приводить тех расчетов о выгодности автомобиля, которые имеются в письмах.

Эти расчеты характерны лишь тем, что многие авторы делают весьма подробные исчисления вплоть до норм кормления лошади и этим доказывают правильность сделанных ими выводов о выгодности автомобиля. Большинство расчетов совершенно правильно построено в смысле определения стоимости содержания лошади и автомобиля.

Так, красноармеец Николай Рычков (автошкола) пишет:

„Я—крестьянин Вятской губ., Вятского уезда. Я сравнивал свое хозяйство и выяснил, что мне будет очень выгодно иметь автомобиль взамен лошади. Главное, у нас лошадь держать невыгодно. Лошадь сама себя не оправдывает в виду того, что она стоит на месте и мало работает. Учитывая повседневный расход на лошадь, очень выгодно иметь взамен лошади небольшую

автомашину. Главное, когда машина стоит, то она не расходует на себя, а лошадь все время расходует".

И в подтверждение своих доводов приводит подробный расчет стоимости упряжи, лошади и ее содержания, а также и стоимость автомобиля и эксплоатацию его.

Много писем имеется из Сибири, в которых указывают на необходимость замены лошади автомобилем, так как только автомобиль в состоянии „преодолеть" сибирские пространства.

Тов. Никольский пишет:

„Свыше 25 лет я прожил в Сибири и тысячу раз убеждался в том, что сибирские крестьяне просто не успевают справиться с своим хозяйством только потому, что их лошадки, несмотря на свой быстрый бег по хорошим, степным дорогам, не могут развить большей скорости, чем это требуется ходом дела, и дальнейшее развитие хозяйства, вследствие этого, несомненно, тормозится.

Можно было бы подсчитать, сколько дней, „дорогих рабочих дней, которые кормят целый год", пропадает у нашего сибирского крестьянина на переезды: на пашню и с пашни домой, на покос, в кузницу, на мельницу, в город и т. д.

Переведите эти дни в десятины запаханной земли и вы увидите насколько увеличится посевная площадь.

Автомобиль бы значительно сократил это количество непроизводительно затраченных дней и сторицей возвратил бы крестьянину затраченные на приобретение его средства.

Трактор и автомобиль значительно двинули бы вперед наше сельское хозяйство, а следовательно, и экспорт, и валюту, и импорт.

Разве введение автомобиля не было бы рационализацией сельского хозяйства?"

Я не буду приводить еще выдержек из писем— их много. Все они примерно такого же содержания.

Какой же ответ можно дать на поставленный вопрос? Общего ответа дать нельзя. Вопрос может быть решен только в каждом отдельном случае. Безусловно, лошадь не может быть заменена автомобилем полностью в сельском хозяйстве, так как во многих районах обработка земли возможна только лошадью. Много зимних работ (главным образом, в лесу) также не могут обойтись без лошади. В то же время автомобиль с успехом может заменить лошадь в транспорте. Здесь определенно можно сказать, что автомобиль выгоднее лошади почти во всех случаях, даже при нашем б здорожье. Вообще автомобиль может заменить лошадь для перевозки товаров, продуктов, сырья, пассажиров, почты и иных грузов.

В конце-концов, автомобиль несомненно вытеснит лошадь всюду, где он окажется выгоднее. Доказательством этого является пример С.-А. С.Ш. (Америка). Приводимая таблица дает наглядную картину о наличии автомобилей и лошадей.

Число лошадей на фермах и общее число пассажирских и грузовых автомобилей в С.-А. С. Ш. (Америка):

	1914	1924	1925	1926	1927	1928
Число лошадей (в тысяч.) .	20.962	17.222	16.489	15.840	15.979	14.541
Число пассажирских и грузовых автомобилей (в тыс.) .	1.300	15.092	17.740	19.764	22.057	23.125

Из этой таблицы видно, что с увеличением числа автомобилей уменьшилось число лошадей.

В то же время эта же таблица показывает, что автомобиль полностью заменить лошадь не может.

В. Ф. Дмитриев



ТРАКТОРИСТ — ПРОВОДНИК ИДЕЙ АВТОДОРА в ДЕРЕВНЕ

Иван БОГОВОЙ



ТЕПЛЫЙ весенний день. Пара отощавших лошадей — весна в этом году поздняя, кормов нехватило, пришлось докармливать „кое-как"—с большим надрывом тащит тяжелую арбу по размытой весенними дождями дороге. Наш возница Шевченко сначала суетился, кричал на лошадей, угрожающе махал кнутом, но, видимо, отчаявшись в возможности поехать хоть немного быстрее, повернулся к седоком и, видимо, решил „занять их разговорами".

Поговорили о погоде, о том, что „теплые места теперь как-будто на холодные передвигаются, и наоборот", о ценах на ячмень и овес, о „позыке" (заем укрепления крестьянского хозяйства); словом—затронуты были все стороны жизни. Наконец, разговор перешел на вопросы местного благоустройства. и здесь, конечно, в первую голову о дороге, о способах передвижения. Мы — я и местный агроном — начали мечтать о шоссе, об автомобилях в деревне, о... да мало ли о чем мечтается, когда передвигаешься из села в село со скоростью... четыре версты в час, когда видишь надрывающихся лошадей, застрявшие в грязи арбы... Шевченко очень внимательно прислушивался к нашим разговорам.

— А дозвольте спросить вас,— вдруг обратился он к нам,— где можно купить автомобиль?

— Автомобиль?.. Зачем тебе автомобиль?..

— Надо!.. Буду кладь да пассажиров возить... Да и в хозяйстве приспособить можно.

— Да ведь у тебя коней пара...

— Пара, это — правильно, да житья нам от коней не стало. Все, что заработаешь — кони с'едают. Нет никакой мочи. Купить бы артелью машину, а коней продать.

Мой спутник — агроном, сразу же дал ответ:

— Автомобиль хотите артелью приобрести? Что ж, дело хорошее. Всячески, как говорится, надо приветствовать... Как начать? Это очень просто. Соберитесь вместе несколько хозяйств, организуйте ячейку „Автодора"— общество такое есть.

— Ячейку? Авто...— поперхнулся Шевченко.

— Не партийную ячейку, а кружок, ну, вроде как бы кружок Осоавиахима. А это будет кружок „Автодора". „Автодор" это — общество, помогающее членам своим по льготной цене автомобили покупать. Вот организуйтесь, и получите по льготной цене и в рассрочку автомобиль...

Так ответил местный агроном крестьянину, которого лошади „едят", мысль которого, в поисках выхода из создавшегося положения, набрела на автомобиль. Так раз'яснил он крестьянину цели и задачи нашего общества. Агроном этот, как выяснилось после, сам имеет весьма и весьма смутное представление об „Аатодоре". Не то где-то слышал о нем „краем левого уха", не то видел заметку в газете, дочитать которую до конца „как-то не пришлось".

В тот же день мы были в большом совхозе. Почти все производственные процессы в хозяйстве механизированы. Тяговая сила полностью механическая. Совхоз заключил договоры с рядом

ближайших сел и поселков на обработку их земель тракторами. Всю зиму при совхозе работали курсы трактористов. За зиму пропущено несколько смен. Всего обучилось работе на тракторе и сложных сельско хозяйственных машинах свыше двухсот человек (в том числе несколько женщин). Нам довелось беседовать с одним из выпусков этих курсов и с отдельными трактористами предыдущих выпусков. Первое, что бросается сразу в глаза,— это сильный уклон в техническую сторону. Окончившие курсы трактористы сравнительно хорошо научены обращаться с трактором и сложными сельскохозяйственными машинами, но почти совершенно ничего не получили на курсах в области политической подготовки вообще и в области вопросов сельскохозяйственной политики и экономики в частности. О том, что трактор неизбежно ломает старые формы крестьянского сельского хозяйства, что тракторист должен быть не только агитатором за переход мелкого индивидуального хозяйства к крупному обобществленному, но и должен стоять в первых рядах организаторов социалистической перестройки деревни — об этом абсолютное большинство встречавшихся нам в деревнях трактористов имели не совсем ясное представление. Та же картина и в отношении „Автодора". Отдельные трактористы (особенно комсомольцы и более или менее систематически читающие газеты) слыхали об „Автодоре", но когда начинаешь говорить им о том, что они должны быть агитаторами и пропагандистами „Автодора' в гуще крестьянских масс, по тому, как встречаются подобные разговоры, чувствуется, что над этими вопросами они никогда не задумывались, что никто никогда им об этом не говорил.

Я не знаю так ли обстоит дело в других районах Советского Союза, но из тех, пусть неполных, материалов, которыми мы располагаем, видно, что и другие районы в этом отношении не далеко ушли от тех мест, о которых мы писали выше.

Итак, можно определенно сказать, что не только трактористы, но даже некоторая часть сельских агрономов не принимают активного участия в работе нашего Общества. Даже больше можно говорить не о том—принимают или не принимают трактористы участие в работе Общества, а о том, что многие из них даже не знают о существовании Общества, а если и слыхали, что такое Общество существует, то не представляют себе достаточно ясно его цели и задачи.

Быть может напрасно говорить и писать об этом? Быть может отряд трактористов по сравнению с другими отрядами культурных работников деревни настолько малочислен, что не стоит ставить специально вопроса о привлечении в Общество трактористов, о превращении их в активных агитаторов и организаторов Общества на местах, в действительных проводников идей „Автодора" в широчайшие массы бедняцко-середняцкого крестьянства? Нет. Так этот вопрос мы ставить не можем. Если отряд трактористов численно и меньше других отрядов культурных общественных работников деревни, то он занимает там особое место и он должен быть опорой нашего Общества на селе. Да и численно-то он не так уж мал, как это кажется на первый взгляд. Количество тракторов в сельском хозяйстве Советского Союза растет с каждым годом. Так, в 1923/24 году было 2.505 тракторов, в 1924/25 году—8 575, в 1925/26 году—22.243, в 1926/27 году—30 000.

В настоящее время количество тракторов уже значительно перевалило за тридцать тысяч. В первые годы остро чувствовался недостаток в обученных трактористах. Так, на 1 января 1926 г. хотя почти 94% крестьянских об'единений, владевших тракторами, и были обеспечены трактористами, но трактористы эти не всегда имели необходимую подготовку (окончивших курсы—47,9%, шоферов—14,5% и практикантов—37,6%). В 1926/27 году дело это наладилось и, по данным союза сельхозкооперации, „подготовлено на курсах трактористов-рулевых больше, чем распределено тракторов". Таким образом, можно считать, что в деревне мы имели отряд трактористов минимум в 30 000 человек. И он с каждым годом будет увеличиваться. Так, согласно пятилетнему плану развития сельского хозяйства Советского Союза, количество тракторов увеличится до 100 000. Таким образом, количество трактористов через 5 лет достигнет цифры свыше 100.000 человек.

Это — через 5 лет. Но и теперь отряд трактористов насчитывает в своих рядах минимум 30.000 человек (минимум потому, что кроме трактористов-рулевых мы имеем еще значительное количество технических руководителей, инструкторов и т. п.).

Тридцать тысяч трактористов! Этот отряд, один из многих отрядов миллионных армий строителей новой деревни, должен быть и может быть активным агитатором, активным проводником идей „Автодора" в широких массах бедняцко-середняцкого крестьянства.

И этот отряд занимает особое место в деревне. Из практики нашей политико-просветительной работы в деревне мы знаем, что из ячеек различных добровольных обществ лучше работают те, основным ядром которых являются люди, знающие дело — во-первых, и вокруг которых можно сразу же развернуть какое-либо практическое полезное для деревни дело — во вторых. Хорошо работают, например, те ячейки Осоавиахима, в которых имеется становой хребет из демобилизованных красноармейцев и которые развертывают опыты по применению искусственных удобрений на крестьянских полях, организуют борьбу с вредителями в поле, садах, огородах и т. д. Так и здесь можно заранее сказать, что наиболее работоспособными будут те ячейки нашего Общества в деревне, в которых будут работать трактористы.

Отсюда вытекают и наши практические задачи. Их в основном всего две.

Задача первая — организации нашего Общества в городах должны немедленно связаться с органами, ведающими делом подготовки трактористов (земельное управление, наробраз, сельскохозяйственная кооперация), и добиваться включения в программу курсов нескольких бесед об „Автодоре", его целях и задачах. Если почему-либо не удастся включить в программу курсов бесед об „Автодоре"—можно организовать ячейку „Автодора" на курсах и вести работу через ячейку. И после, когда курсы уже закончатся и курсанты уедут на места — необходимо поддерживать с ними связь и всячески помогать им (советами, литературой и т. п.) в налаживании работы в деревне.

Задача вторая — местные деревенские ячейки нашего Общества должны обязательно привлечь работающих в районе трактористов.

СЕЛЬСОВЕТЫ и ДОРОГИ в ДЕРЕВНЕ

Б. ГАЛЬПЕРШТЕЙН

„Не лошадь везет — дорога везет"
(Крестьянская поговорка)

МНОГО придется затратить усилий и времени, чтобы раскачать сельское население на борьбу с бездорожьем. Безразличное отношение к этому делу можно встретить даже среди руководителей местной промышленности, кооперации, учреждений — ведь, конь повезет по всякой дороге.

Проехать лишние километры с нагрузкой в 200—250 кг вместо 500—600 кг, измучить лошадь, седоков, испортить повозку, потерять время и израсходовать лишние деньги — все это пока кажется нормальным крестьянству, привыкшему к таким порядкам.

Не все дороги советское государство может ремонтировать за свой счет. Часть дорог, а именно дороги районного и сельского значения, переданы на попечение самого крестьянства. Для помощи участию населения в работах на дорогах районного значения, в бюджетах РИКов имеются небольшие средства,— сельские же дороги целиком должны содержаться на средства населения.

Не следует забывать, что дорожное дело требует известных навыков и технических знаний. Проявление инициативы населения в деле починки дорог без надлежащего технического руководства не достигает цели.

Согласно постановлению ВЦИК и СНК РСФСР от 17 августа 1925 года о трудовом участии населения в дорожном строительстве, крестьянство начало принимать деятельное участие в деле ремонта и постройки дорог, к тому же лес для мостов на дорогах районного и сельского значения отпускается бесплатно,— также бесплатно отпускаются и необходимые строительные материалы: песок, плита и камень.

Новое постановление о самообложении населения от 8 января 1928 года открывает еще большие возможности для развития дорожного строительства в деревне.

Что же должна сделать секция райисполкома по благоустройству, чтобы двинуть вперед дело дорожного строительства в районе?

Прежде всего нужно проверить, правильно ли составлена сеть дорог районного и сельского значения. Признаком районной дороги является обслуживание ею экономических и административных нужд ряда селений, мельниц, кустарных предприятий, кооперации, а также местных сельскохозяйственных об'единений и колхозов. Каждая дорога должна быть всесторонне обсуждена, так как внесение ее в список дорог районного значения накладывает на райисполком и население района обязательство поддерживать ее в проезжем состоянии.

Далее,— при содействии окружного дорожного управления, используя своего районного дорожного десятника или техника, нужно составить примерный план работ и заблаговременно исхлопотать необходимые строительные материалы.

После составления плана необходимо повести кампанию по привлечению крестьянского населения к участию в дорожном строительстве.

Нужно в каждый сельсовет сообщить, какие предположено отремонтировать дороги районного значения, что может дать для этих работ райисполком и что должно дать население.

Сельсовет, несомненно, передаст эти предположения на обсуждение своей комиссии по благоустройству.

В комиссии сельсовета обсуждается предложение райисполкома о ремонте дорог районного значения и начинается практическая подготовка к сельскому собранию (сходу), на котором от имени комиссии и самого сельсовета ясно и определенно ставится вопрос о той или иной дорожной работе.

Особняком стоит вопрос об участии самого крестьянского населения в деле ремонта дорог сельского значения.

Судьба этих дорог всецело зависит от комиссии сельсовета, так как из районного бюджета никаких средств на них не дается. Здесь, кроме самообложения в денежной и натуральной форме, можно рекомендовать систему прикрепления к каждому хозяйству участка дороги для постоянного поддержания его в проезжем состоянии.

Секции РИКов поручают дорожному персоналу РИКа разработку смет, а затем сводят все свои данные в окончательный план дорожных работ, которые представляют на утверждение райисполкома.

В особую задачу секциям и комиссиям входит вовлечение в дорожное строительство, на ряду с самим населением, также кооперативных, сельскохозяйственных и торгово-промышленных учреждений и организаций, заинтересованных в ремонте дорог или в постройке мостов.

Одному дорожному десятнику за всем дорожным хозяйством в районе не уследить, так что возможны грубые технические ошибки. Для избежания этого, секции райисполкома должны добиться организации районного отделения общества „Автодор", которое сорганизует актив деревни, интересующийся дорожным делом.

Если районное отделение „Автодора" достаточно проявит свою работу, то окружное отделение того же „Автодора" сможет снабдить его простейшими дорожными машинами и облегчит борьбу за проезжую дорогу.

Б. Гальперштейн

Ленинград

Новый тип автомобиля для погрузки дров



Погрузка дров на грузовые автомобили производится бросанием поленьев снизу вверх или сверху вниз, при чем бросание и укладка дров требует значительного времени и большого количества рабочих рук.

Для устранения этих неудобств в Америке введена особая подъемная грузовая платформа, могущая подниматься вверх до 3,3 метра высоты. Платформа все время остается горизонтальной. Укладка дров производится очень легко, тем более, что подача дров на эту платформу может происходить на высоте, наиболее удобной для легкой и быстрой погрузки.

Этот тип автомобиля позволяет легко и быстро разгружать грузовую платформу и укладывать дрова в штабеля.

Я. Г.

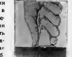
Электрический масляный насос

Отработанное густое масло в коробке перемены передач и в дифференциале может быть быстро удалено в количестве одного килограмма в минуту с помощью недавно сконструированного очень простого масляного насоса, приводимого в действие электричеством.

Этот прибор может найти применение и для наполнения картеров свежим маслом. Таким образом, наличный запас масла в картере может быть быстро удален и заменен свежим запасом, что обеспечивает лучшую смазку и увеличивает долговечность автомобиля.

Я. Г.

Удобный прибор для определения давления в шинах



Как известно, долговечность шин связана с нормальным давлением в них. Обычно для определения давления приходится отвертывать клапан воздушной трубки и затем соединять с манометром. Вся эта операция сравнительно длительна и не вполне удобна. Для устранения этого неудобства на Западе недавно введен очень удобный портативный манометр, позволяющий одним нажатием на стенки шины установить внутреннее давление шин. Этот манометр имеет выходящую наружу кнопку, соединенную с довольно сильной пружиной внутри прибора. Кнопка при вдавливании шины встречает определенное сопротивление, в зависимости от внутреннего давления шины. Это давление через кнопку передается калиброванной внутри манометра пружине, связанной со стрелкой, движущейся по шкале, на которой нанесено соответствующее давление. Такой портативный манометр занимает очень мало места (может поместиться в кармане). С его помощью можно в течение нескольких секунд проверить все шины автомобиля.

Я. Г.



Мотоцикл „Броу-Суперпер“ 680 см^3. Модель 1928 г.

пит лишь в ближайшее время. Фирмой же „Атланта“ мотор с верхним расположением кулачкового вала сконструирован и выпущен в продажу уже несколько лет тому назад. Популярен в Англии мотор известного конструктора „Брадшау“ в 350 см^3 с масляным охлаждением.

Фирмы „Бритиш Вулпине“, „Бритиш Анзани“, „Таймпль“ строят исключительно гоночные моторы большого литража.

Двухтактные моторы выпускаются пока только фирмой „Виллльерс“.

Фирм, строящих коробки скоростей, сравнительно немного, из них наиболее известны „Борман“, „Штюрмей Ашер“, „Альбион“.

Фирмой „Борман“ выпущена модель 3-скоростной коробки, отличающаяся тем, что ее можно укреплять на раме, а не подвешивать к ней, как это устраивается при других конструкциях коробок. Отдельные типы коробок снабжены амортизаторами, предохраняющими их от ударов при включении.

Мотоцикл „BSA“ 500 см^3. Модель 1928 г.

Классификацию мотоциклов мы проведем по наиболее для них характерному признаку — по литражу моторов.

Класс 1000 см^3

В этом классе имеются из крупных фабрик только две, изготовляющих сами мотор: „A. J. S.“ и „B. S. A.“ Мотоциклы этих фирм имеют моторы с боковыми клапанами и нормальной открытой рамой. Машина предназначена, главным образом, для транспортных целей.

Мотоциклы с моторами производства других заводов выпускаются следующими фирмами: „Brough Superior“, „Coventry Eagle“, „Mc. Evoy“, „Zenith“. Из них, завод „OEC“ устанавливает на своих мотоциклах все типы требуемых рынком моторов, главным образом, „JAP“, „Блекборн“. Рама этой фирмой, как и всеми остальными этого класса, устраивается, согласно повышенным теперь требованиям жесткости, двойной, закрытой.

Фирму „Броу-Суперпер“ можно с успехом считать мотоциклетным „Роллс-Ройсом“ по качеству выпускаемой продукции. Моторы на мотоциклах ставятся „JAP“, специально изготовляемые для „Броу-Суперпер“. Вилки для спортивных машин устраиваются типа Харлей-Давидсон с амортизаторами. В 1927 году на мотоциклетной выставке в Лондоне фирмой „Броу-Суперпер“ была выставлена экспериментальная машина с четырехцилиндровым мотором в виде буквы Y, с коробкой, монтированной заодно с блоком. В моторе заметен целый ряд чисто автомобильных особенностей, в частности в зажигании, в расположении кулачкового вала и т. д. Завод „Броу-Суперпер“ сравнительно небольшой, имеет свою специальную дорогу, на которой им производится проба машин. Мотоцикл „Броу-Суперпер“ не только по качеству, но и по цене—самый высокий в Англии.

Остальные из перечисленных фирм этого класса устанавливают на своих машинах моторы: „JAP“, „Блекборн“, „Бритиш Анзан“, коробки тяжелого типа 3-скоростные „Штормей Ашер“, „Борман“.

Максимальные скорости для машин данного класса колеблются от 110—160 км/час. Мощности моторов в этом классе встречаются от 20—55 HP, последние — для гоночных машин со специальным горючим. Благодаря большому запасу мощности, описанные мотоциклы употребляются с прицепными колясками, как транспортное средство, и без них—для больших пробегов и гонок.

Класс 750 см^3

Наметившаяся в автостроении тенденция к переходу на меньший литраж с попутным увеличением средних скоростей, нашла свое отражение и в мотоциклетном деле, в связи с чем классу 750 см^3 предстоит значительное развитие, в частности за счет класса 1000 см^3. Эта тенденция видна хотя бы уже у фирм „OEC“, „Броу-Суперпер“, выпустивших на 1928 год модели, сходные с моделями 1000 см^3, но имеющие уже пониженный до 680 и 700 см^3 литраж.

Основных фирм, строющих самостоятельно мотоцикл с 2-цилиндровым 600 см^3 мотором, насчитывается три: „Дуглас“, „Coventry Victor“, „Scott“. Из них первые две выпускают четырехтактные горизонтальные двигатели, фирма же „Scott“— двухтактный мотор с водяным охлаждением.

Мотоциклы с одноцилиндровыми моторами от 500 см^3 до 600 см^3 ничем конструктивным не отличаются от мотоциклов класса 500 см^3 (о которых речь и будет итти ниже). Повышенный литраж



Экспериментальная машина „Temple“

здесь введен исключительно для возможности использо ания прицепной коляски. Коробки у этих машин из этих же соображений большей частью устраиваются 4-скоростные.

Класс 500 см³

Мотоциклы, принадлеж щие к классу 500 и 350 см³ — самые распространенные, конструктивно наиболее разработанные и имеют наибольшее число различных моделей. На машинах этого литража побиты все последние рекорды.

Фирмы „Нортон" „A. J. S.", „Дуглас" „Санбам" „Триумф", „B. S. A.", „Рудж-Витворт" устанавливают на мотоциклах моторы собственного производства, из них „Нортон", „A. J. S.", „Санбам" специализировались на гоночных типах. На последних гонках „1. T." машина „Нортон" с верхним кулачковым валиком, с передачей движения от коленчатого вала коническими шестернями и верхними клапанами—вз ла призы. В настоящее время эта модель уже имеется в продаже.

„A. J. S.", шедшая всегда наравне с „Нортон" по успехам на гонках, в последней модели, не оправдавшей своих надежд, сконструи, овала кулачковый вал также наверху, но с передачей цепью. Мотоцикл „Санбам" гоночного типа, сравнительно дорогой, но весьма хороший по тщательности из отовления. в свое время имел верхний кулачковый вал с четырьмя клапанами в о ном цилиндре; теперь снабжается только двумя верхними клапанами и кулачковым валиком внизу, при чем выхлоп устраивается двойной. Каждая из этих трех фирм имеет, кроме того, ряд ноомальных моделей.

Фирмы „Дуглас" „Триумф" „B. S. A.", „Рудж-Витворт", хорошо известные во всем мире, и в частности у нас в СССР, выпускают дешевые, великолепные по качеству мотоциклы, имеющие самое широкое применение в обыденной жизни. Моторы атих фирм устраиваются с боковыми или верхними клапанами; выхлоп нормальный, одинарный; рамы большей частью одинарные, открытые. Интересно отметить, что „Рудж-Витворт" выпускает оригинальную модель с четырьмя клапанами в одном цилиндре и двойным выхлопом, „B. S. A." же имеет последнюю модель с верхними клапанами, циркуляционной смазкой и седло с аммортизаторами.

Мотоциклы с двухтактными моторами строят заводы „Данельт" и „Скотт". Мотор „Данельт" имеет один цилиндр с двойным поршнем, дающим повышенное количество нагнетаемого газа.

Закончи ая обзор класса 500 см³, упомянем еще о фирмах Котон, „HRD", „OEC", „Ковентри Игль", „Мак-Евой", „Зенит", собирающих мотоциклы из покупных частей, при чем наиболее часто они ставят моторы фирмы „JAP", к р бки „Борман", „Штюрмей Ашер", рамы двойные, закрытые.

Класс 500 см³ характеризуется мощностями от 10—28 HP, при максимальных скоростях от 100—150 км/час.

О классе 300 см³ и 250 см³ в следующем № вместе с обзором германской мотоциклетной промышленности.

Инж. Скерджиев



Колонна мотоциклистов на привале под Москвой

АВТОМОБИЛЬНЫЕ „АКЦИИ“

РАЗВИВАЮЩЕЕСЯ автодорожное движение должно иметь техническую базу. Каждая ячейка должна приобрести автомобиль или мотоцикл. Пока „Автодор“ не может этого дать — ячейки должны взять сами, т. е. приобрести на авто кладбище подержанную машину. „Барахло на ходу“ в автодорожной ячейке — если только оно будет действительно на ходу — прекрасная школа ремонта машины для начинающего автомобилиста, а постоянные ломки — лишняя практика для членов ячейки.

Ячейка „АВТОДОР“

Паевое свидетельство № 05

на сумму 10 (десять) рублей.

Конечно, тяжело обстоит дело со средствами. Старая скверная машина стоит от 300 до 1.000 рублей. Если считать число членов одной ячейки от 50 до 100 человек, то в среднем на долю каждого члена ячейки выпадет расход около 10 рублей. Десятирублевый расход, какие бы красивые слова ни говорили, может отбить охоту от автомобилизации у любого сознательного автодоровца.

В этом отношении интересен опыт ячейки при издательстве „Огонек“. Ячейка начала свою работу с покупки в кредит на 5 месяцев машины „Рус-Балт“ стоимостью 600 рублей.

Далее нужно было собрать эту сумму и дать почувствовать членам ячейки, что вносимые ими деньги не являются взносами на благотворительные цели и что ячейка „Автодора“ выгодно отличается от ячейки „Друга Детей“, „Доброхима“ и т. п. общественных организаций своим хозяйственным уклоном. Были выпущены облигации-акции по 10 рублей и каждый, добровольно приобревший эту акцию, становился владельцем ⅟₅₀ части этой машины. В случае ухода со службы или по желанию владельца деньги за облигацию подлежали возврату. Последняя оговорка и придала делу целесообразный хозяйственный характер.

Каждый член ячейки быстро сообразил, что за 10 рублей, уплачиваемые им в течение пяти месяцев, т. е. по 2 рубля в месяц или по одному рублю в получку, он, во-первых, становится владельцем (это звучит гордо) автомобиля, во-вторых, имеет возможность обучиться на нем ездить.

Случаев отказа от уплаты денег или ухода из состава ячейки, вследствие нежелания вносить деньги — не было.

Опыт ячейки „Автодора“ в издательстве „Огонек“ не бесполезно было бы применить и в других ячейках.

Н. Б.

МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ КЛУБ ОТКРЫЛ ЛЕТНИЙ СЕЗОН

6-го мая, в день открытия спортивного сезона Мосавтоклуба, на площади Свердлова состоялся парад авто-мото-вело-машин.

С утра к зданию МАК стали стягиваться группы машин, выстроившихся затем шеренгой у Китайгородской стены и бульвара.

В 10½ часов начался парад под звуки Интернационала и многоголосый перелив гудков и звонков.

В 11 часов был дан сигнал к выступлению на летнюю станцию клуба. Имея впереди комендорскую машину, колонны велосипедов, мотоциклов и автомобилей направились через площадь Свердлова по Петровке и Тверской ул. к Летней станции МАК (прот. Александровского вокзала).

Здесь был открыт митинг, на котором с приветствиями выступили представители ЦК союза местного транспорта, губотдела союза, клуба имени Рыкова, Ленинградского Авто Клуба и других организаций.

По окончании митинга мото- и авто-машины колоннами направились на 18 версту Волоколамского шоссе. Оттуда, после двухчасовой остановки все участники возвратились к Летней станции.

В параде участвовало свыше 300 велосипедов, 200 мотоциклов и несколько десятков автомобилей.

На наших снимках мы даем несколько отдельных моментов открытия сезона.

„АВТОМОБИЛЬ и ДОРОГИ“

Сборник статей. Госиздат, стр 157 1928
Ц. 65 коп.

Первая статья сборника — „Задачи Автодора“ А. Лежавы и последняя — „Организация Автодора и как сделаться активным членом Общества“ П. Дмитриева, определяют лицо сборника, как книги, знакомящей читателя с основными вопросами автомобильного и дорожного дела и пропагандирующей эти вопросы среди широких слоев населения.

Трудность задачи популяризации автомобильного и дорожного дела заключается в том, что у нас это дело весьма слабо изучено, и мы только приступаем к разрешению автомобильных и дорожных проблем.

Справились ли авторы сборника с основной задачей—популяризацией сложных вопросов автомобильного и дорожного дела СССР?

На этот вопрос приходится ответить утвердительно. Сложные вопросы, как можем ли мы сами строить автомобили, железные дороги и автотранспорт, автомобиль в военном деле, какие нам нужны безрельсовые дороги и др. — изложены просто и популярно.

Другое качество сборника — его компактность и многостороннее освещение автомобильных и дорожных вопросов.

Сборник не страдает скучным нагромождением цифр, которое обыкновенно сопровождает издание подобного рода и отталкивает массового читателя. Следует все же указать на необходимость более тщательной редакции небольшого цифрового материала сборника, что, по нашему мнению, даст возможность использования его не только как популярной книги, рассчитанной на широкий круг читателей, но и пособие для начинающих работников автомобильного и дорожного дела.

Надо надеяться, что „Автодор“ не ограничится выпуском одного сборника и мы будем иметь серию подобного рода книг, необходимых в условиях почти полного отсутствия печатного материала, освещающего вопросы местного транспорта СССР.

А. Муратов

МОТОЦИКЛЕТНАЯ и ВОДО МОТОРНАЯ СЕКЦИЯ „АВТОДОРА“ за РАБОТОЙ

Мотоциклетная подсекция выработала подробную инструкцию по организации и работе кружков по мотоциклетному делу.

Для сплочения вокруг мотосекций кадров мотоциклистов и для проведения мобилизации, подсекция признала желательным организацию мотоциклетных отрядов „Автодора“. Положение об отрядах проработано и разослано для отзыва в наиболее крупные отделения Общества. По получении отзывов подсекция приступит к организации отрядов.

В заседании подсекции были заслушаны доклады о перспективах мотоциклостроения внутри страны. Организация мотостроения внутри СССР признана первостепенной задачей, и для проработки вопроса о постройке мотоциклетного завода выделена специальная комиссия.

Для снижения расходов, падающих на трудящихся при эксплоатации мотоциклов, подсекция возбудила вопрос о снижении стоимости этих расходов. Уже разрешен вопрос о снижении по Москве налога на мотоциклы за II полугодие 1927/28 года на 50%. Имеется принципиальное согласие Резинотреста об отпуске организациям „Автодора“ резины по оптовым ценам. Возбуждены вопросы о снижении стоимости экзаменов и психотехнической экспертизы. В СТО представлен проект постановления об отпуске нефтепродуктов и нефтетоплива организациям „Автодора“ по льготным ценам, установленным СТО для тракторных товариществ.

Ближайшие вопросы, стоящие перед секцией: организация конкурса на мотоцикл и снабжение ячеек „Автодора“ мотоциклами, выписываемыми из-за границы, организация мотоцентра по обучению езде и ремонту мотоциклов, постройка мотодрома и организация скоростных пробегов.

Моторно-водная подсекция проработала правила звездного похода мотолодок и глиссеров со съездом в Н. Новгороде 1 августа.

По вопросу о постройке станции на Москва-реке подсекция вошла с ходатайством о получении коллективом при Автомотобатальоне участка на Ханомнической набережной, где и предполагается постройка станции для мотолодок и глиссеров коллективов „Автодора“.

Подсекция участвовала в испытании и дала заключение по аэросаням, построенным Адлером для Башкирской республики.

Для установления типового глиссера, наиболее подходящего для эксплоатации по внутренним водным путям, подсекция признала необходимым организовать конкурс. Условия конкурса и премий подсекцией проработаны и конкурс будет проведен совместно с организуемым звездным походом. Одновременно подсекция приступает к проектированию опытного глиссера, что даст возможность преподать расчетные данные нашим коллективам в их работе по глиссеростроению.

Подсекция организовала технические консультации по вопросам мотолодок, глиссеров и аэросаней.

Подсекция работает над вопросом организации производства корпусов для мотолодок, выписки из-за границы моторов для них и над изданием руководств и пособий по мотолодкам, глиссерам и аэросаням.

ВЫЯВИМ СПРОС на АВТОМОБИЛИ в РСФСР

Для того, чтобы знать, в какой степени выработка наших заводов в ближайшие годы может опираться на спрос учреждений, организаций и коллективов, нуждающихся в автомашинах, для того, чтобы обосновывать перед правительством необходимость ввоза того или иного количества машин, пока мы собственными силами еще не в состоянии справиться с удовлетворением спроса,— необходимо предварительным порядком учесть этот спрос.

Президиум „Автодора" обращается поэтому с предложением ко всем учреждениям, организациям и коллективам, желающим приобрести автомобили, в кратчайший срок сообщить об этом в Секретариат „Автодора" (Москва, Пушечная ул. 17).

В каждом сообщении обязательно должно быть указано:

1. Название учреждения, организации или коллектива и его точный адрес.
2. Имена ответственных руководителей и количество членов (последнее — если сообщение делается коллективом или кружком).
3. Какого типа машину желательно было бы приобрести — грузовую, легковую или какую-нибудь специальную.
4. В отношении грузовой машины — какой она должна быть грузоподъемности.
5. Какая марка и какой завод были бы предпочтительными.
6. Нужна ли машина новая или приемлемой является машина подержанная.
7. Какую сумму учреждение, организация или коллектив могли бы затратить на покупку машины.
8. В каком размере они могли бы сделать немедленно взнос, если бы явилась возможность приобретения машины, а также в какие сроки и в каких размерах могли бы произвести полную расплату за машину.
9. Чем обеспечивается реальное выполнение организацией финансовых обязательств, которые она на себя примет.

Дабы устранить возможность присылки необоснованных сообщений, желательно, чтобы личности подписавших действительное существование коллектива или кружка были удостоверены на самом сообщении — либо местной организацией „Автодора", либо ближайшим органом советской власти.

Такое удостоверение, конечно, не требуется в отношении советских и общественных учреждений и организаций.

Настоящий опрос ни в каком случае не следует считать за прием заказов Обществом „Автодор". Общество автомобилями не торгует. Оно делает только предварительное обследование спроса на машины. Оно выясняет этот вопрос для того, чтобы принять меры к возможно скорейшему удовлетворению этого спроса надлежащими организациями.

Всякий сознательный человек, однако, поймет, что быстрая присылка точных ответов на поставленные вопросы будет полностью в интересах будущих покупателей автомашин и сильнейшим образом поможет борьбе за автомобилизацию РСФСР и СССР.

Вот почему мы призываем всех товарищей, желающих заменить российскую телегу автомобилем — американским или советским, поскорее откликнуться на настоящую анкету.

Президиум Общества „АВТОДОР"

ЗА ДОРОГУ И МАШИНУ!

Москва

На дорожное строительство в этом году по государственному и местному бюджету отпускается, по сообщению нач. управления местных финансов НКФ СССР тов. Леонтьева, 89 500 тыс. руб. Общая сеть гужевых дорог по СССР сейчас составляет 47 202 километра государственных и свыше 1 млн. километров местных.

Ленинград

Число коллективов „Автодора" к концу апреля достигло 80. Огромный коллектив „Красного Выборжца" имеет 500 человек и быстро втягивает в свою работу заводоуправление, партийные и профессиональные организации и новые кадры красновыборжцев. Заводоуправление, напр., передано коллективу великолепное помещение технической библиотеки с комнатами для лекций и лабораторных занятий.

Многие коллективы удачно занимаются восстановлением автомашин из лома и хлама.

Харьков

За последнее время происходит усиленный рост Укравтодора. Ежедневно регистрирующиеся новые десятки коллективов при предприятиях и учреждениях.

Свыше 500 ячеек, насчитывающих несколько десятков тысяч членов, приступило к работе.

Президиум Оргбюро поставил задачу завербовать в ряды Укравтодора 1—½ миллиона человек в течение ближайшего года.

По ходатайству Укравтодора Совнарком увеличил на 500 тысяч рублей план импорта машин на Украину.

Наркомпрос и Укравтодор организовали всеукраинские заочные курсы автотракторного дела с четырьмя отделениями: шоферов-автомобилистов, рулевых-трактористов, повышения квалификации шоферов и трактористов. Срок обучения в каждом отделении установлен в 16 месяцев. В этом году предполагается пропустить через курсы до 10 000 слушателей.

В округах организуются курсы дорожных техников, под руководством которых на Украине в течение ближайших лет будут строиться новые дороги и шоссе улучшенного типа.

Специально для села Укравтодор издает альбом по мостовому делу; предположено также выпустить серию брошюр и книг по авто-тракторному делу.

Минск

В городах и деревнях Белоруссии организовано к началу мая 60 коллективов „Автодора", объеди-